






INSECTS ALLURING STAND**Publication number:** PL321278**Publication date:** 1997-11-24**Inventor:** WEFLER MARK E (US)**Applicant:** JOHNSON & SON INC S C (US)**Classification:****- International:** A01M1/20; A01M1/20; (IPC1-7): A01M1/20**- european:** A01M1/20C2L**Application number:** PL19950321278 19951221**Priority number(s):** WO1995US16716 19951221; US19950371239 19950111**Also published as:** WO9621350 (A1)
 EP0802725 (A1)
 US5548922 (A1)
 FI972936 (A)
 EP0802725 (A0)

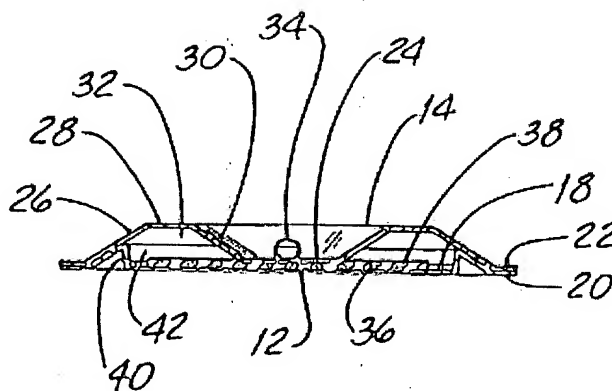
more >>

Report a data error here

Abstract not available for PL321278

Abstract of corresponding document: **US5548922**

An insect bait station for offering a liquid insect bait to targeted insects and a method of offering liquid insect bait to targeted insects. The insect bait station includes a hollow body having a base and a cover joined in liquid-tight relation. The base has a floor and the cover has a stage positioned generally parallel to and above the floor of the base. The cover has an ascending ramp, that extends upwardly from the cover rim to a cover mount, and a descending ramp that extends downwardly from the cover mount to the stage. Interiorly facing surfaces of the floor and cover define a holding chamber wherein liquid insect bait may be confined. Spill-resistant access means provides a targeted insect located on the stage access to liquid insect bait confined within the holding chamber. Preferably, the spill-resistant access means includes a capillary liquid transport means for transporting the liquid insect bait upwardly from the floor of the base to a location where it is accessible to a targeted insect. The method includes the steps of providing an insect bait station made in accordance with the specification and placing it in a location frequented by the targeted insects.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

Stanowisko przynęty dla owadów

Zastrzeżenia patentowe

1. Stanowisko przynęty dla owadów, do oferowania ciekłej przynęty dla owadów, docelowym owadom, w postaci wydrążonego korpusu mającego podstawę i pokrywę dołączoną do podstawy zasadniczo cieczoszczelnie, przy czym podstawa posiada dno i obrzeże przy obwodzie dna, natomiast pokrywa posiada obrzeże przeciwległe względem obrzeża podstawy oraz mającego środki dostępu umożliwiające docelowym owadom dostęp do ciekłej przynęty dla owadów, znamienne tym, że pokrywa (14) posiada pomost (24) usytuowany zasadniczo równolegle nad dnem (18), wznoszący się stok (26) utworzony przez pochylone do wewnątrz ścianki rozciągające się do góry od obrzeża (22) pokrywy (14) do wierzchołka (28) pokrywy (14) i opadający stok (30) utworzony przez pochylone do wewnątrz ścianki rozciągające się do dołu od wierzchołka (28) pokrywy (14) do pomostu (24), przy czym zwrócone do wewnątrz powierzchnie dna (18) i pokrywy (14) tworzą komorę (32), w której może być zamknięta ciekła przynęta dla owadów, natomiast środki dostępu zawierają włoskowate, zabezpieczone przed rozlewaniem, środki transportu ciekłej przynęty dla owadów do góry z dna (18) do miejsca, gdzie jest ona dostępna dla docelowego owada.

2. Stanowisko według zastrz. 1, znamienne tym, że pomost (24) ma co najmniej jedno okienko (34), poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej swymi narządami pokarmowymi, zapewniające dostęp do dołu poprzez pomost (24) do wnętrza komory (32), natomiast włoskowate środki transportu cieczy zawierają porowatą wkładkę (36) umieszczoną pomiędzy spodnią stroną pomostu (24) a dnem (18), która to porowata wkładka (36) jest przytrzymywana przy spodniej stronie pomostu (24) z siłą wystarczającą, by okienko (34) pomostu (24) było zasadniczo zamknięte przez tę porowatą wkładkę (36) a ciekła przynęta dla owadów, zawarta w komorze (32), była powstrzymywana przed wypływaniem przez okienko (34) pomostu (24), przy czym porowata wkładka (36) jest umieszczona tak, aby była w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów usytuowaną na dnie (18).

3. Stanowisko według zastrz. 2, znamienne tym, że ma środkową część pomostu (124) wzniesioną do góry, tworząc otwarte do dołu gniazdo retencyjne (158), a usytuowana najwyżej część porowatej wkładki (152) jest wpasowana w to gniazdo retencyjne (158) i przytrzymywana w nim, aby utrzymywać porowatą wkładkę (152) w położeniu poniżej pomostu (124).

4. Stanowisko według zastrz. 2, znamienne tym, że ma powierzchnie dna (118) opadające ku dołowi od miejsca oddalonego od porowatej wkładki (152) do miejsca tuż przy porowatej wkładce (152).

5. Stanowisko według zastrz. 1, znamienne tym, że opadający stok (30) zawiera bramki (34), poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej narządami pokarmowymi, a włoskowate środki transportu cieczy zawierają porowaty krążek (36) przykrywający przynajmniej część dna (18) i mający powierzchnię górną (38), przy czym ten porowaty krążek (36) znajduje się w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów zawartą na dnie (18).

6. Stanowisko według zastrz. 5, znamienne tym, że bramki (34) w stoku (30) są wystarczająco duże, by docelowe owady mogły przejść przez nie i wejść do komory (32).

7. Stanowisko według zastrz. 5, znamienne tym, że porowaty krążek (36) jest usytuowany pod pomostem (24), a spodnia strona pomostu (24) jest usytuowana nad dnem (18) w odległości wystarczająco małej, by uniemożliwić ruch porowatego krążka (36) podczas przewożenia lub manipulowania.

8. Stanowisko według zastrz. 1, znamienne tym, że ma pomost (224) posiadający wydrążony słupek (262) wznoszący się do góry z pomostu (224), zaś boki tego słupka (262) mają okienka (264), poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej swymi narządami pokarmowymi, przy czym okienka (264) słupka (262) umożliwiają dostęp poprzez boki słupka (262) do wnętrza komory (232), natomiast wewnątrz słupka (262) jest umieszczony porowaty

knot (266) zasadniczo wypełniający ten słupek (262) i zamykający okienka (264) słupka (262), przy czym knot (266) rozciąga się do dołu, do dna (218) i jest usytuowany tak, aby był w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów zawartą na dnie (218).

9. Stanowisko według zastrz. 8, znamienne tym, że dno (218) ma co najmniej dwa wspomniki (270) ustalające położenie knota (266) usytuowane w odstępach od siebie i rozciągające się do góry od dna (218) poniżej miejsca usytuowania słupka (262).

10. Stanowisko według zastrz. 8, znamienne tym, że powierzchnie dna (218) opadają do dołu, od miejsca oddalonego od knota (266) do części dna (218) tuż przy koncie (266).

11. Stanowisko według zastrz. 1, znamienne tym, że ma nieporowatą strukturę doprowadzającą (374), która ma dolny koniec (376) i boki (378), przy czym ta struktura doprowadzająca (374) rozciąga się do góry do dna (318), zaś pomost (324) zawiera otwór (380) dla struktury doprowadzającej (374), poprzez który struktura doprowadzająca (374) przechodzi z ciasnym pasowaniem, zasadniczo cieczoszczelnie, natomiast włoskowate środki przenoszenia cieczy zawierają otwarte włoskowate rowki (382) utworzone na bokach struktury doprowadzającej (374) i rozciągające się do góry, od dna (318) do miejsca powyżej pomostu (324), przy czym dolne końce tych włoskowatych rowków (382) są usytuowane w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów zawartą w komorze.

12. Stanowisko według zastrz. 11, znamienne tym, że powierzchnie dna (318) opadają do dołu, od miejsca oddalonego od struktury doprowadzającej (374) do części dna (318) tuż przy strukturze doprowadzającej (374).

13. Stanowisko według zastrz. 1, znamienne tym, że podstawa (12) zawiera zasadniczo nieprzerwaną zaporę (40) dla cieczy usytuowaną w odstępach do wewnątrz od obrzeża (20) podstawy (12), przy czym dno (18) i zapora (40) dla cieczy tworzą otwarty ku górze zbiornik na ciekłą przynętą dla owadów.

14. Stanowisko według zastrz. 1, znamienne tym, że ma uszczelkę (44) przymocowaną z możliwością zdejmowania, cieczoszczelnie do wierzchołka (28) pokrywy (14).

* * *

Przedmiotem wynalazku jest stanowisko przynęty dla owadów, do oferowania ciekłej przynęty dla owadów docelowym owadom.

Są znane stanowiska przynęty dla owadów lub stanowiska karmienia, mające podstawę dołączoną do pokrywy rozciągającej się nad podstawą, aby utworzyć wydrążony korpus. Przykładami stanowisk karmienia owadów przeznaczonych na zatrutą przynętą stałą, są rozwiązania znane z opisu patentowego US nr 4.563.836 ((Woodruff i in.) oraz opisu patentowego US nr 5.048.225 (Brandli), przy czym konstrukcja stanowiska karmienia owadów ma w większości ograniczony dostęp użytkownika, zwierzęcia domowego itp. do zatrutej przynęty. Podobna konstrukcja jest znana z opisu patentowego USA nr 5.090.153 (Mullen i in.). Wykorzystuje się tu pokarm lub feromon do wabienia owadów, które to owady są następnie chwytane w lepkim materiale nałożonym na środkową część podstawy.

Podobne pułapki lub stanowiska karmienia są znane z opisów patentowych US nr 5.152.097 (Rhodes), nr 5.231.792 (Warner), nr 1.856.200 (Tippey), nr 4.893.093 (Gentile), nr 2.123.995 (Haroun) oraz nr 884.928 (Howard).

Znane są urządzenia przeznaczone zwłaszcza do umieszczenia w nich przynęt lub trucizn dla owadów w postaci ciekłej. Przykładowo z opisu patentowego US nr 5.033.229 (Demarest i in.) jest znane rozwiązanie mające matę absorbentową, która służy jako dno kołowej konstrukcji. Owady dostają się na to dno wczolgując się poprzez otwory usytuowane w boku konstrukcji. Zbiornik powyżej kołowej maty umożliwia wyciekanie ciekłej przynęty na matę i wsiąkanie w nią. Rozwiązanie znane z opisu patentowego USA nr 1.573.278 (Schlesinger) ma centralną studzienkę do trzymania ciekłej trucizny dla owadów i wydrążony, cylindryczny kniot, który stanowi wyłożenie boków tej studzienki i rozciąga się od nich do góry do pokrywy. Ciecz może przesączać się przez knot i zwilżać obrzeże otaczające knot odsłonięte dla mrówek pobierających

pokarm. Knot jest zamknięty przez pokrywę, która również rozciąga się nad resztą stanowiska przynęty. Knot wraz z pokrywą uniemożliwia rozlewanie się ciekłej trucizny, gdyby urządzenie zostało przewrócone na bok. Pokrywa wraz z podstawą tworzy zamkniętą komorę karmienia, która otacza studzienkę i jej cylindryczny knot.

Rozwiązanie znane z opisu patentowego US nr 5.121.881 (Lembeck) dotyczy pojemnika z cieczą odświeżającą powietrze, a zatem nie wiąże się z ciekłą przynętą lub trucizną dla owadów. Jednakże w opisie tym pokazano zastosowanie otwartych rowków wykonanych w powierzchni tworzywa sztucznego, aby transportować ciecz na zasadzie włoskowatości do góry ze zbiornika do innego wyższego miejsca. W tym rozwiązaniu ciecz odświeżająca powietrze jest doprowadzana do góry ze zbiornika do wkładki parownika.

Jest znane również stanowisko przynęty dla owadów, do oferowania ciekłej przynęty dla owadów docelowym owadom, w postaci wydrążonego korpusu mającego podstawę i pokrywę dołączoną do podstawy zasadniczo ciecoszczelnie, przy czym podstawa posiada dno i obrzeże przy obwodzie dna, natomiast pokrywa posiada obrzeże przeciwległe względem obrzeża podstawy oraz mającego środki dostępu umożliwiające docelowym owadom dostęp do ciekłej przynęty dla owadów.

Celem wynalazku jest opracowanie niedrogiego i łatwego do wytwarzania stanowiska przynęty dla owadów, które może zawierać ciekłą przynętę dla owadów tak, aby zmniejszyć ryzyko rozlania, a równocześnie umożliwić dostęp do tej przynęty docelowym owadom. Ciekłe przynęty dla owadów korzystnie stosuje się w odniesieniu do mrówek, os i innych owadów, o których sądzi się, że najłatwiej pobierają pożywienie, kiedy jest ono w postaci ciekłej lub możliwej do przemiany w stan ciekły.

Stanowisko przynęty dla owadów, do oferowania ciekłej przynęty dla owadów, docelowym owadom, w postaci wydrążonego korpusu mającego podstawę i pokrywę dołączoną do podstawy zasadniczo ciecoszczelnie, przy czym podstawa posiada dno i obrzeże przy obwodzie dna, natomiast pokrywa posiada obrzeże przeciwległe względem obrzeża podstawy oraz mającego środki dostępu umożliwiające docelowym owadom dostęp do ciekłej przynęty dla owadów, według wynalazku charakteryzuje się tym, że pokrywa posiada pomost usytuowany zasadniczo równolegle nad dnem, wznoszący się stok utworzony przez pochylone do wewnątrz ścianki rozciągające się do góry od obrzeża pokrywy do wierzchołka pokrywy i opadający stok utworzony przez pochylone do wewnątrz ścianki rozciągające się do dołu od wierzchołka pokrywy do pomostu, przy czym zwrócone do wewnątrz powierzchnie dna i pokrywy tworzą komorę, w której może być zamknięta ciekła przynęta dla owadów, natomiast środki dostępu zawierają włoskowate, zabezpieczone przed rozlewaniem, środki transportu ciekłej przynęty dla owadów do góry z dna do miejsca, gdzie jest ona dostępna dla docelowego owada.

Korzystnie, pomost ma co najmniej jedno okienko, poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej swymi narządami pokarmowymi, zapewniające dostęp do dołu poprzez pomost do wnętrza komory, natomiast włoskowate środki transportu cieczy zawierają porowatą wkładkę umieszczoną pomiędzy spodnią stroną pomostu a dnem, która to porowata wkładka jest przytrzymywana przy spodniej stronie pomostu z siłą wystarczającą, by okienko pomostu było zasadniczo zamknięte przez tę porowatą wkładkę a ciekła przynęta dla owadów, zawarta w komorze, była powstrzymywana przed wypływaniem przez okienko pomostu, przy czym porowata wkładka jest umieszczona tak, aby była w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów usytuowaną na dnie. Umożliwia to transportowanie ciekłej przynęty dla owadów przez działanie włoskowate do góry z dna do górnej powierzchni porowatej wkładki, gdzie ta ciekła przynęta dla owadów jest udostępniana docelowemu owadowi karmiącemu się poprzez okienko pomostu.

W szczególności stanowisko ma środkową część pomostu wzniesioną do góry, tworząc otwarte do dołu gniazdo retencyjne, a usytuowana najwyżej część porowatej wkładki jest wpasowana w to gniazdo retencyjne i przytrzymywana w nim, aby utrzymywać porowatą wkładkę w położeniu poniżej pomostu.

Stanowisko ma powierzchnie dna, korzystnie opadające ku dołowi od miejsca oddalonego od porowatej wkładki do miejsca tuż przy porowatej wkładce. Dzięki temu nawet minimalne ilości ciekłej przynęty dla owadów wylanej na dno kontaktujące się z porowatą wkładką.

Korzystnie, opadający stok zawiera bramki, poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej narządami pokarmowymi, a włoskowate środki transportu cieczy zawierają porowaty krążek przykrywający przynajmniej część dna i mający powierzchnię górną, przy czym ten porowaty krążek znajduje się w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów zawartą na dnie. Umożliwia to transportowanie ciekłej przynęty dla owadów do góry przez działanie włoskowate z dna do górnej powierzchni porowatego krążka, gdzie ciekła przynęta dla owadów jest udostępniana docelowemu owadowi poprzez bramki w stoku.

W szczególności, bramki w stoku są wystarczająco duże, by docelowe owady mogły przejść przez nie i wejść do komory, aby karmić się na górnej powierzchni porowatego krążka.

Szczególnie korzystnie, porowaty krążek jest usytuowany pod pomostem, a spodnia strona pomostu jest usytuowana nad dnem w odległości wystarczająco małej, by uniemożliwić ruch porowatego krążka podczas przewożenia lub manipulowania.

Korzystnie, stanowisko ma pomost posiadający wydrążony słupek wznoszący się do góry z pomostu, zaś boki tego słupka mają okienka, poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej swymi narządami pokarmowymi, przy czym okienka słupka umożliwiają dostęp poprzez boki słupka do wnętrza komory, natomiast wewnątrz słupka jest umieszczony porowaty knot zasadniczo wypełniający ten słupek i zamykający okienka słupka. Uniemożliwia to wypływanie ciekłej przynęty dla owadów zawartej wewnątrz komory poprzez okienka słupka. Knot rozciąga się do dołu, do dna i jest usytuowany tak, aby był w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów zawartą na dnie. Umożliwia to transportowanie ciekłej przynęty dla owadów do góry przez działanie włoskowate z dna do okienek słupka, gdzie ciekła przynęta dla owadów jest udostępniana docelowemu owadowi karmiącemu się poprzez okienka słupka.

W szczególności, dno ma co najmniej dwa wsporniki ustalające położenie knota, usytuowane w odstępie od siebie i rozciągające się do góry od dna poniżej miejsca usytuowania słupka. Wsporniki te są przeznaczone do przytrzymywania knota pomiędzy sobą podczas wytwarzania stanowiska przynęty dla owadów przed zmontowaniem pokrywy z podstawą, ustalając położenie knota poniżej wydrążonego słupka.

Powierzchnie dna ewentualnie opadają do dołu, od miejsca oddalonego od knota do części dna tuż przy knocie. Zapewnia to, że nawet niewielkie ilości ciekłej przynęty dla owadów wylanej na dno wystarczą do kontaktu z knotem.

Korzystnie, stanowisko ma nieporowatą strukturę doprowadzającą, która ma dolny koniec i boki, przy czym ta struktura doprowadzająca rozciąga się do góry od dna, zaś pomost zawiera otwór dla struktury doprowadzającej, poprzez który struktura doprowadzająca przechodzi z ciasnym pasowaniem, zasadniczo ciekłoszczelnie, natomiast włoskowate środki przenoszenia cieczy zawierają otwarte włoskowate rowki utworzone na bokach struktury doprowadzającej i rozciągające się do góry, od dna do miejsca powyżej pomostu, przy czym dolne końce tych włoskowatych rowków są usytuowane w kontakcie z ciekłą przynętą dla owadów zawartą w komorze. Umożliwia to transportowanie ciekłej przynęty dla owadów do góry we włoskowatych rowkach do miejsca powyżej pomostu, gdzie docelowe owady mogą mieć bezpośredni dostęp do ciekłej przynęty dla owadów z włoskowatych rowków.

W szczególności, powierzchnie dna opadają do dołu, od miejsca oddalonego od struktury doprowadzającej do części dna tuż przy strukturze doprowadzającej. Zapewnia to, że nawet minimalne ilości ciekłej przynęty dla owadów wylanej na dno wystarczą do kontaktu ze strukturą doprowadzającą.

Korzystnie, podstawa zawiera zasadniczo nieprzerwaną zaporę dla cieczy usytuowaną w odstępie do wewnątrz od obrzeża podstawy, przy czym dno i zapora dla cieczy tworzą otwarty ku górze zbiornik na ciekłą przynętą dla owadów. Ciekłą przynętą dla owadów umieszcza się w tym zbiorniku przed zmontowaniem pokrywy z podstawą.

Korzystnie, stanowisko ma uszczelkę przymocowaną z możliwością zdejmowania, cieczoszczelnie do wierzchołka pokrywy. Umożliwia to uszczelnienie wszelkich środków dostępu do ciekłej przynęty dla owadów zawartej w tym stanowisku przynęty dla owadów lub zapobiec stratom tej przynęty.

Przedmiot wynalazku został przedstawiony, w przykładach wykonania, na rysunku, na którym: fig. 1 przedstawia perspektywiczny widok z przodu korzystnego przykładu wykonania stanowiska według wynalazku ze zdjętą uszczelką, fig. 2 - widok stanowiska z fig. 1 w rozłożeniu na części z pokazaną uszczelką, fig. 3 - przekrój stanowiska z fig. 1 wzdłuż linii 3-3 z fig. 1, fig. 4 - widok z góry stanowiska z fig. 1, fig. 5 - widok drugiego przykładu wykonania stanowiska według wynalazku po rozłożeniu na części, fig. 6 - przekrój stanowiska z fig. 5 w stanie zmontowanym i bez uszczelki, przy czym widok z fig. 6 odpowiada widokowi z fig. 3, fig. 7 - widok trzeciego przykładu wykonania stanowiska według wynalazku w rozłożeniu na części, fig. 8 - przekrój stanowiska z fig. 7 w stanie zmontowanym i bez uszczelki, przy czym widok z fig. 8 odpowiada widokowi z fig. 3, fig. 9 - widok czwartego przykładu wykonania stanowiska według wynalazku po rozłożeniu na części, fig. 10 - przekrój stanowiska z fig. 9 w stanie zmontowanym i bez uszczelki, przy czym widok z fig. 10 odpowiada widokowi z fig. 3.

Nawiązując teraz do rysunków, gdzie podobne części mają podobne oznaczenia cyfrowe, pierwszy i korzystny przykład realizacji stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku jest pokazany ogólnie na fig. 1 jako 10. Stanowisko przynęty 10 ma podstawę 12 i pokrywę 14. Pokrywa 14 jest dołączona do podstawy 12 cieczoszczelnie, aby utworzyć wydłużony korpus 16.

Podstawa 12 ma dno 18 i obrzeże 20 wokół dna. Pokrywa 14 ma obrzeże 22 przeciwległe w stosunku do obrzeża 20 i połączone z nim cieczoszczelnie. Pokrywa 14 ma również pomost 24 usytuowany zasadniczo równoległe do dna 18 podstawy 12 i powyżej tego dna. Pokrywa ma stok 26 z pochylonymi do wewnątrz ściankami przebiegającymi do góry od obrzeża 22 do wierzchołka 28 pokrywy i stok 30 utworzony przez pochylone do wewnątrz ścianki przebiegające do dołu od wierzchołka 28 pokrywy do pomostu 24. Jak to najlepiej widać na przekroju z fig. 3, zwrócone do wewnątrz powierzchnie podstawy 12 i pokrywy 14 tworzą komorę 32, w której może być zawarta ciekła przynęta dla owadów.

Stanowisko 10 przynęty dla owadów według wynalazku ma również odporne na rozlanie środki dostępu umożliwiające docelowemu owadowi usytuowanemu na pomoście 24 dostęp do ciekłej przynęty dla owadów zawartej wewnątrz komory 32. Korzystnie te odporne na rozlanie środki dostępu zawierają włoskowate środki przenoszenia cieczy, służące do transportowania ciekłej przynęty dla owadów do góry z dna 18 podstawy 12 do miejsca, gdzie przynęta ta jest dostępna dla docelowego owada.

W korzystnym przykładzie realizacji stanowiska 10 przynęty dla owadów według wynalazku z fig. 1-4 poprzez opadający stok 30 przechodzą bramki 34 do połączenia z wnętrzem komory 32. Te bramki 34 mają taką wielkość, że przynajmniej elementy pobierania pokarmu docelowych owadów mogą sięgać poprzez te bramki do wnętrza komory 32. Bramki te mogą również wychodzić na pomost 24.

W korzystnym przykładzie realizacji stanowiska 10 według wynalazku włoskowate środki transportu cieczy zawierają porowaty krążek 36. Ten porowaty krążek 36 ma górną powierzchnię 38 zwróconą do wnętrza komory 32. Porowaty krążek 36 spoczywa na przynajmniej części dna 18, przykrywając ją, i jest tak usytuowany, aby stykał się z ciekłą przynętą dla owadów, która może być wylana na dno. Taka ciekła przynęta zostaje wchłonięta w porowaty krążek 36, aby była transportowana do góry z dna 18 do górnej powierzchni 38 porowatego krążka przez zjawisko włoskowatości. Docelowy owad może mieć wtedy dostęp i karmić się na ciekłej przynęcie dla owadów poprzez bramki 34.

Korzystnie bramki 34 są wystarczająco duże, aby docelowe owady mogły przejść przez te bramki i rzeczywiście wejść do komory 32. W komorze 32 owady mogą następnie wejść na górną powierzchnię 38 porowatego krążka 36 i karmić się bezpośrednio na niej. Kiedy ciekła przynęta dla owadów zastosowana w stanowisku 10 zawiera środek owadobójczy, korzystne jest, aby ten środek owadobójczy miał znanego rodzaju właściwości powolnego zabijania tak, aby karmiący

się owad mógł opuścić stanowisko przynęty i powrócić do swego gniazda, by rozprościć za-
trutą przynętę wśród owadów zgromadzonych tam i następnie zdechnąć w miejscu oddalonym
od stanowiska przynęty dla owadów.

W korzystnym przykładzie realizacji pokazanym na fig. 1-4 przedstawiony porowaty
krażek 36 zwykle przykrywa całe dno 18 podstawy 12, a pomost 24 jest nieco wyżej niż dno 18,
tak że porowaty krażek może być usytuowany pod nim. Jest pożądane i korzystne, aby odległość
pomiędzy dnem 18 a spodnią stroną pomostu 24 była wystarczająco mała tak, aby porowaty
krażek 36 był wystarczająco ograniczony pomiędzy nimi w celu uniemożliwienia ruchu porowa-
tego krażka podczas przewożenia, lub manipulowania stanowiskiem przynęty dla owadów. Jed-
nakże dla fachowca będzie oczywiste, że pomost 24 może mieć możliwość zbliżania się, lub
nawet stykania z dnem 18. W takiej konstrukcji porowaty krażek 36 mógłby zawierać środkowy
otwór (nie pokazano) służący do pomieszczenia pomostu 24.

Podstawa 12 korzystnie zawiera ciągłą zaporę 40 dla cieczy, usytuowaną w odstępie do
wewnątrz od obrzeża 20 podstawy i przebiegającą całkowicie wokół dna 18. Dno 18 i zapora 40
dla cieczy tworzą otwarty do góry zbiornik 42. Ten zbiornik 42 może zawierać ciekłą przynętę dla
owadów umieszczoną w nim podczas wytwarzania stanowiska 10 przynęty dla owadów przed
zmontowaniem pokrywy 14 z podstawą 12.

Aby ułatwić transport i składowanie stanowiska przynęty dla owadów, kiedy ciekła przy-
nęta dla owadów jest zawarta w nim, do wierzchołka 28 pokrywy przymocowana jest korzystnie
cieczoszczelnie zdejmowana uszczelka 44. Uszczelka 44, kiedy znajduje się na swym miejscu na
wierzchołku 28 pokrywy, skutecznie odcina dostęp do pomostu 24, uniemożliwiając parowanie i
rozlewanie się ciekłej przynęty dla owadów i blokując owadom dostęp do przynęty, aż użytkow-
nik usunie tę uszczelkę.

Jeżeli komora 32 stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku jest, jak opisano,
wypełniona swobodnie płynącą ciekłą przynętą dla owadów w ilości zbyt małej, by wypływała z
otworu usytuowanego nie niżej niż pomost 24, wówczas to stanowisko przynęty dla owadów
można obracać w dowolnym kierunku bez znacznej straty cieczy z tego stanowiska. Kiedy stano-
wisko przynęty dla owadów obrócić wokół osi równoległej do dna 18, wówczas ciekła przynęta
dla owadów najpierw płynie w najniższą wtedy strefę tej części komory 32, która jest utworzona
przez dno 18 i wznoszący się stok 26. Następnie, kiedy stanowisko przynęty dla owadów zostanie
dalej obrócone, aż do odwrócenia, ciekła przynęta dla owadów wpłynie w najniższą teraz część
komory 32 utworzoną przez części wznoszącego się stoku 26, wierzchołka 28 pokrywy i części
opadającego stoku 30 pomiędzy wierzchołkiem pokrywy a pierwszym otworem napotykanym w
opadającym stoku od strony wierzchołka pokrywy. Dalszy obrót będzie powodować przepływ
ciekłej przynęty dla owadów w odpowiednie części komory 32, które są w danym czasie usytu-
wane najniżej.

Alternatywne przykłady realizacji stanowiska 10 przynęty dla owadów według wynalazku
będą oczywiste dla fachowca. Pierwszy taki alternatywny przykład realizacji jest przedstawiony na
fig. 5 i 6, gdzie jest oznaczony przez 110. Części tego przykładu realizacji, oznaczonego przez 110,
które bezpośrednio odpowiadają właściwościom i częściom już opisanym w przykładzie realiza-
cji oznaczonym przez 10 na fig. 1-4, pokazane będą bez dalszego opisu z analogicznymi oznacze-
niami zaczynającymi się od 110, tak że oznaczeniu 12 odpowiada oznaczenie 112 itd.

W przykładzie realizacji stanowiska 110 przynęty dla owadów pomost 124 zawiera okien-
ka 150, poprzez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej swymi narządami pokarmo-
wymi. Te okienka 150 zapewniają dostęp do dołu poprzez pomost 124 do wnętrza komory 132.

W przykładzie realizacji stanowiska 110 przynęty dla owadów włoskowate środki transpo-
rtu cieczy zawierają porowatą wkładkę 152 posiadającą górną powierzchnię 154. Ta porowata
wkładka 152 jest umieszczona pomiędzy spodnią stroną pomostu 124 a dnem 118. Porowata
wkładka 152 jest trzymana z wystarczającą siłą pomiędzy dnem 118 a pomostem 124, aby jego
górną powierzchnia 154 zasadniczo zamykała okienka 150. Dzięki tym środkom ciekła przynęta
156 dla owadów, zawarta wewnątrz komory 132, jak pokazano na fig. 6, jest zasadniczo po-
wstrzymywana przed wylewaniem się poprzez okienka 150.

Porowata wkładka 152 jest umieszczona tak, aby stykała się z ciekłą przynętą 156 dla owadów wylaną na dno 118. Ta ciekła przynęta dla owadów jest transportowana przez porowatą wkładkę na zasadzie włoskowatości do góry z dna 118 do górnej powierzchni 154 porowatej wkładki, gdzie ta ciekła przynęta dla owadów jest dostępna dla docelowego owada karmiącego się poprzez okienka 150.

Korzystnie część pomostu 124 jest wzniesiona ku górze, aby utworzyć otwarte ku dołowi gniazdo retencyjne 158, jak to najlepiej widać na fig. 6. To gniazdo retencyjne 158 ma wielkość i kształt takie, że może przyjąć najwyższą część porowatej wkładki 152, która wchodzi w gniazdo retencyjne i jest przytrzymywana w nim, aby utrzymywać porowatą wkładkę w położeniu poniżej pomostu 124. Korzystnie powierzchnia dna 118 podstawy 112 schodzą do dołu od miejsca oddalonego od porowatej wkładki 152 do miejsca tuż przy i korzystnie poniżej porowatej wkładki 152. Dzięki temu nawet minimalne ilości ciekłej przynęty 156 dla owadów wylanej na dno 118 ściekną w kierunku porowatej wkładki 158 wystarczająco do styku z porowatą wkładką dla transportu do góry w kierunku jej górnej powierzchni 154.

Trzeci przykład realizacji stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku pokazany jest na fig. 7 i 8 jako 210. Podobnie jak w poprzednim przykładzie realizacji części odpowiadające omówionym w odniesieniu do przykładów realizacji 10 i 110 otrzymają analogiczne oznaczenia zaczynające się od 210.

W przykładzie realizacji stanowiska 210 przynęty dla owadów pomost 224 zawiera wydrążony słupek 262 wznoszący się z pomostu. Po bokach tego słupka wykonane są okienka 264, przez które docelowe owady mogą sięgać przynajmniej swymi narządami pokarmowymi. Okienka 264 zapewniają poprzez boki słupka 262 dostęp do wnętrza komory 232.

Porowaty knot 266, posiadający boki 268, jest usytuowany wewnątrz słupka 262. Ten knot 266 zasadniczo wypełnia słupek 262 tak, że boki 268 tego knota zasadniczo zamykają okienka 264. Dzięki temu ciekła przynęta dla owadów zawarta wewnątrz komory 232 jest zabezpieczona przed wylewaniem się przez okienka 264 słupka. Taka ciekła przynęta dla owadów jest przedstawiona na fig. 8 jako 256. Knot 266, usytuowany w ten sposób, transportuje ciekłą przynętę dla owadów do góry przez działanie włoskowate z dna 218 do okienek 264 słupka, gdzie ciekła przynęta dla owadów jest dostępna dla docelowego owada karmiącego się poprzez okienka w słupku. Konstrukcja ta jest zatem innym przykładem realizacji środków transportu cieczy na zasadzie włoskowatości.

Korzystnie stanowisko 210 przynęty dla owadów zawiera przynajmniej dwa ustawiające knoty wsporniki 270, usytuowane w odstępie od siebie i odchodzące do góry od dna 218 poniżej miejsca usytuowania słupka 262. Te ustalające położenie knota wsporniki 270 są tak oddzielone od siebie, aby uniknąć izolowania części dna 218 usytuowanej pomiędzy nimi, tak że ciekła przynęta dla owadów wylana na dno może swobodnie przepływać pomiędzy i wokół tych wsporników ustalających położenie knota. Wsporniki 270 ustalające położenie knota są przeznaczone do przytrzymywania knota 266 pomiędzy sobą podczas wytwarzania i wykorzystywania stanowiska 210 przynęty dla owadów, aby ustalać położenie knota poniżej wydrążonego słupka 262.

W sposób odpowiadający sposobowi z przykładu realizacji omówionego powyżej i oznaczonego przez 110 na fig. 6 powierzchnie dna 218 opadają do dołu od miejsca oddalonego od knota 266 do miejsca tuż przy knocie i korzystnie poniżej niego. W ten sposób zapewniono, że nawet minimalne ilości ciekłej przynęty 256 dla owadów zawartej na dnie 218 będą spływać w kierunku knota 266 i wchodzić w kontakt z nim, aby były przez ten knot przenoszone do góry do okienek 264 słupka.

Czwarty przykład realizacji stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku jest pokazany ogólnie jako 310 na fig. 9 i 10. Podobnie jak w przypadku poprzednich alternatywnych przykładów realizacji części analogiczne do omówionych powyżej mają analogiczne oznaczenia zaczynające się od 310.

Przykład realizacji stanowiska 310 przynęty dla owadów zawiera nieporowatą strukturę doprowadzającą 374, która ma dolny koniec 376 i boki 378 odchodzące do góry od dolnego koń-

ca. Konstrukcja doprowadzająca 374 przebiega do góry od dna 318 i może być wykonana jednocześnie z nim.

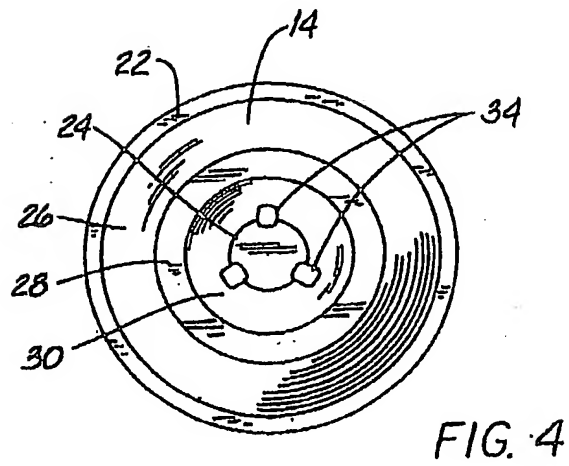
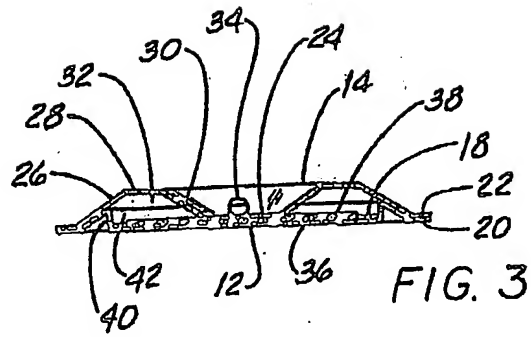
Pomost 324 zawiera otwór 380 struktury doprowadzającej, poprzez który struktura doprowadzająca 374 przechodzi bardzo ciasno, zasadniczo ciecoszczelnie. Przykład realizacji stanowiska 310 przynęty dla owadów zawiera włoskowate środki przenoszenia cieczy, zawierające otwarte włoskowate rowki 382 utworzone na bokach 378 doprowadzającej konstrukcji 374. Te włoskowate rowki 382 przebiegają do góry od punktu, w którym dolny koniec 376 struktury doprowadzającej zbliża się najbardziej do dna 318, do miejsca powyżej pomostu 324. Przy takiej konstrukcji dolne końce włoskowatych rowków 382 są usytuowane w kontakcie z ciekłą przynętą 356 dla owadów wylaną na dno 318, aby transportować ciekłą przynętą dla owadów do góry we włoskowatych rowkach do miejsca powyżej pomostu 324, gdzie docelowe owady mogą mieć bezpośredni dostęp do ciekłej przynęty dla owadów, pobierając pokarm z włoskowatych rowków.

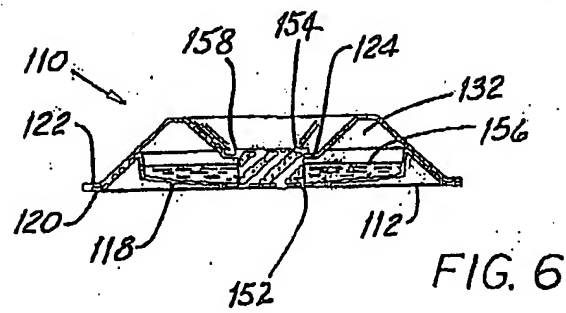
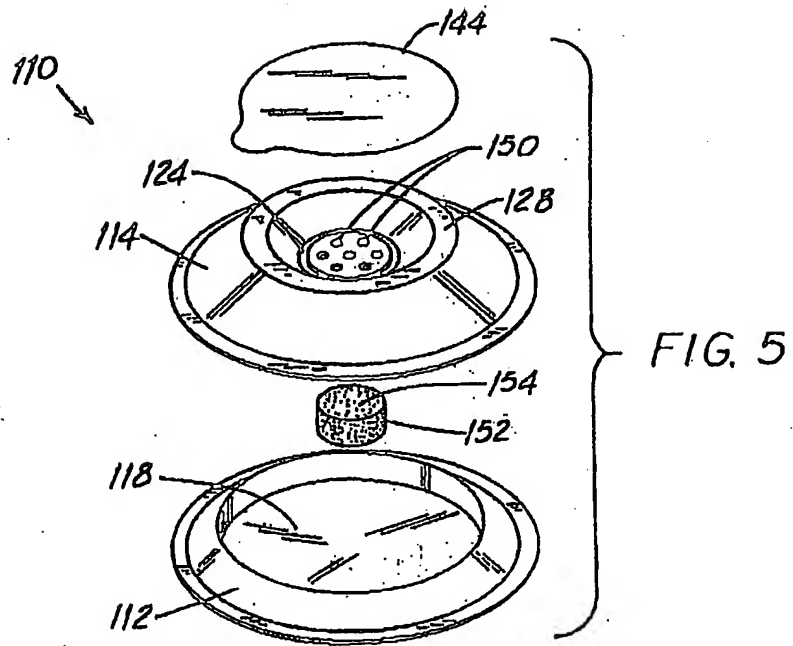
W sposób analogiczny jak w opisanym powyżej przykładzie realizacji stanowiska 110 powierzchni dna 318 stanowiska 310 przynęty dla owadów korzystnie opadają do dołu od miejsca oddalonego od struktury doprowadzającej 374 do miejsca tuż przy i korzystnie w kontakcie z dolnym końcem 376 struktury doprowadzającej, aby zapewnić, że nawet minimalne ilości ciekłej przynęty 356 dla owadów rozlanej na dnie 318 ściekną w kierunku do struktury doprowadzającej do styku z nią.

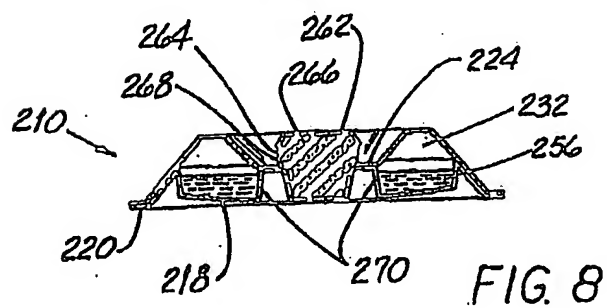
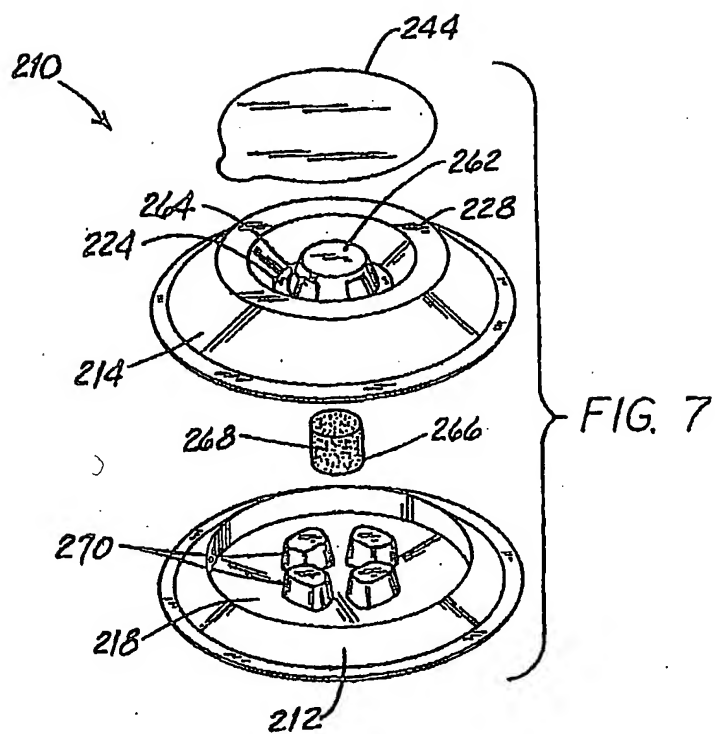
Oferowanie ciekłej przynęty docelowym owadom obejmuje etap zastosowania stanowiska przynęty dla owadów, wykonanego zgodnie z powyższym opisem stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku i zawierającego wewnątrz swej komory wybraną ciekłą przynętą dla owadów. Stanowisko przynęty dla owadów, wykonane w ten sposób, zostaje następnie umieszczone w miejscu często odwiedzanym przez docelowe owady. Każdy z opisanych powyżej przykładów realizacji stanowiska przynęty dla owadów nadaje się do praktycznej realizacji sposobu według wynalazku.

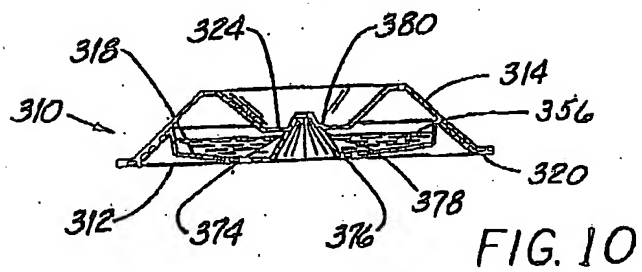
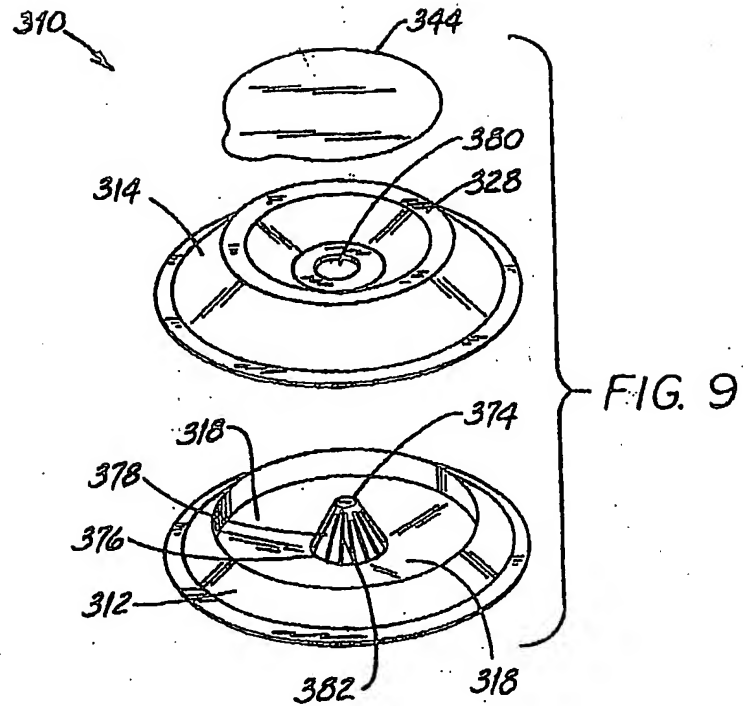
Pokrywa i podstawa wszystkich opisanych powyżej przykładów realizacji stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku wraz ze strukturą doprowadzającą ostatniego opisanego przykładu realizacji mogą być ukształtowane z konwencjonalnych tworzyw sztucznych konwencjonalnymi sposobami znanymi fachowcom. Pokrywa i podstawa mogą być wykonane oddzielnie, a następnie połączone ciecoszczelnie albo przed, albo po dodaniu ciekłej przynęty dla owadów przez zgrzewanie ultradźwiękowe, zgrzewanie tarciove, zgrzewanie termiczne, spowodowanie uszczelnienia przez pasowanie zatrzaskowe lub przez podobne konwencjonalne sposoby stosowane przy wytwarzaniu przedmiotów z tworzyw sztucznych. Opisane powyżej struktury porowate mogą być wykonane z innego odpowiedniego porowatego materiału tkanego lub bezspłotowego, z porowatych ciał stałych, gąbek itp. Pokazane na rysunkach stanowiska 10, 110, 210 i 310 przynęty dla owadów wszystkie są okrągłe, ale nie należy uważać, że wynalazek jest ograniczony do tego kształtu. Stanowiska przynęty dla owadów według wynalazku mogą być dowolnego korzystnego kształtu.

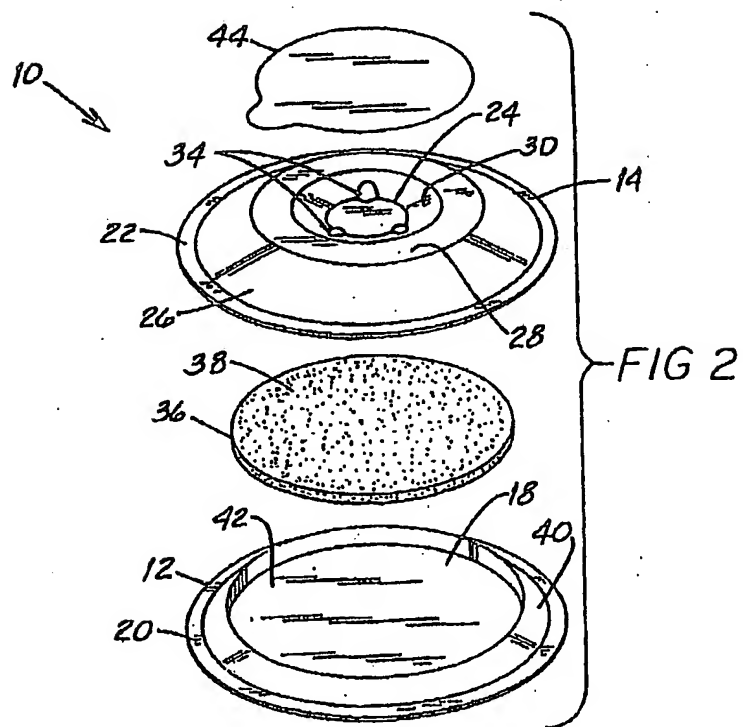
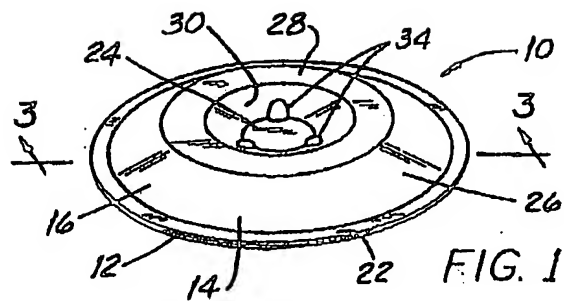
Wynalazek ma praktyczne zastosowanie w prezentowaniu ciekłej przynęty przyciąganym owadom, co może być przeprowadzane dla wielu celów monitorowania lub kontrolowania. Kiedy pożądanym jest kontrolowanie, ciekłą przynętą dla owadów zawiera odpowiedni środek owadobójczy. Stanowisko przynęty dla owadów według wynalazku jest szczególnie użyteczne wobec owadów pełzających, zwłaszcza takich jak mrówki, karaluchy, skorki, rybiki itp. jak również wobec owadów latających, zwłaszcza takich jak osy i pszczoły. Znajduje również zastosowanie w odniesieniu do innych owadów.











**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.